

**MINAT MASYARAKAT DESA LUBUK MUDA  
KECAMATAN SIAK KECIL KABUPATEN BENGKALIS  
TERHADAP PEMANFAATAN NIRA NIPAH (*Nypa fruticans* Wurmb.)  
SEBAGAI BAHAN BAKU BIOETANOL  
UNTUK ALTERNATIF BAHAN BAKAR**

**PUBLIC INTEREST LUBUK MUDA VILLAGE SIAK KECIL DISTRICT  
BENGKALIS REGENCY IN THE UTILIZATION OF *Nypa fruticans* SAP AS  
RAW MATERIAL FOR ALTERNATIVE FUEL BIOETHANOL**

Arta Pansiska T<sup>1</sup>, Defri Yoza<sup>2</sup>, M. Mardhiansyah<sup>2</sup>  
Departement of Forestry, Faculty of Agriculture, Riau of University  
Address Binawidya, Pekanbaru, Riau  
(artapansiska@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Nypa fruticans* is the raw material for the manufacture of bioethanol. Bioethanol is a biofuel as an alternative fuel is currently used. Indonesia has a lot of *Nypa fruticans* plant as raw material but is not yet known how the public interest in utilizing *Nypa fruticans* sap as a raw material of bioethanol. This research was conducted in the Lubuk Muda Village Siak Kecil District Bengkalis Regency on November 2014-December 2015. The purpose of this research was to determine the public interest village of Lubuk Muda in the use of *Nypa fruticans* sap as a raw material for alternative fuel bioethanol and identifying the use of *Nypa fruticans* by Lubuk Muda Village Siak Kecil District Bengkalis Regency. The research result showed that the interests influenced the knowledge, ability, awareness, willingness and motives. Public interest Lubuk Muda Village Siak Kecil District Bengkalis Regency in the use of *Nypa fruticans* sap classified in the medium category with a percentage 63.3% with the number of respondents as many as 62 people. *Nypa fruticans* plant utilization by the Lubuk Muda Village Siak Kecil District Bengkalis Regency is part of the leaf to the roof of the house, while shoots leaves are used for wrapping cigarettes, section palm fruit is consumed by way of direct edible and use as syrup. As well as direct drink *Nypa fruticans* sap, made wine and processed into bioethanol as an alternative fuel.

**Keywords: interest, sap, *Nypa fruticans*, bioethanol**

- 
1. Mahasiswa Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian, Universitas Riau
  2. Staf Pengajar Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian, Universitas Riau

## PENDAHULUAN

Minyak bumi merupakan salah satu sumber daya alam yang dimiliki Indonesia. Potensi sumberdaya alam ini diperkirakan 3,7 milyar barel atau 0,2% dari cadangan dunia menurut pengamat minyak dan gas dari *Center For Petroleum And Energy Economics Studies* (CFEES). Ketergantungan terhadap energi yang berasal dari fosil ini mengakibatkan masyarakat Indonesia akan kesulitan untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar (Cahyo, 2014).

Kebutuhan bahan bakar dalam negeri saat ini mencapai 1,3 juta kiloliter, sementara produksi bahan bakar di Indonesia kurang dari 540.000 barel perhari (bph). Penghematan bahan bakar fosil perlu dilakukan dengan mencari alternatif bahan bakar nabati. Bahan bakar nabati tersebut dapat diperoleh dengan pemanfaatan nira nipah (Hoerudin, 2009).

Tanaman nipah menghasilkan nira yang dapat dimanfaatkan untuk dijadikan sebagai bahan bakar nabati (Mustika, 2006). Nira yang dihasilkan nipah dapat menjadi produk untuk pembuatan bioetanol. Nira nipah mengandung sukrosa sebanyak 13-17%, hal tersebut sangat potensial untuk diolah menjadi bioetanol. Bioetanol merupakan salah satu sumber energi alternatif yang dapat menggantikan atau sebagai campuran bahan bakar fosil.

Bioetanol merupakan bahan bakar nabati yang dapat dijadikan sebagai alternatif bahan bakar. Penggunaan bioetanol sebagai

campuran BBM dapat mengurangi emisi karbon monoksida dan asap lainnya dari kendaraan.

Desa Lubuk Muda merupakan salah satu desa di Kabupaten Bengkalis yang telah mengolah nira nipah menjadi bioetanol dengan luas lahan nipah seluas  $\pm 50$  ha. Pengelolaan bioetanol di Desa Lubuk Muda untuk sementara berhenti. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana minat masyarakat dalam pemanfaatan nira nipah sebagai bahan baku bioetanol untuk alternatif bahan bakar yang saat ini sulit ditemukan dan harga yang tinggi.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama  $\pm 3$  bulan yaitu Bulan November 2014 sampai Januari 2015. Tempat penelitian ini dilakukan di Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis untuk mencatat data yang diperoleh dari lapangan, komputer untuk menghitung data primer dan pembuatan (pengetikan) laporan dan kamera untuk dokumentasi. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta kawasan Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dan kuesioner untuk memperoleh data secara langsung dari masyarakat.

Penelitian ini dilakukan dengan metode *random sampling* untuk mengetahui minat masyarakat Desa

Lubuk Muda. Pemilihan sampel diambil 10% dari 972 kepala keluarga yang ada di Desa Lubuk Muda sehingga jumlah sampel yang ada 98. Sedangkan untuk pemanfaatan nira nipah dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner, wawancara dan studi literatur. Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif sederhana yaitu dengan mengubah data kuantitatif berupa skor angka menjadi data kualitatif.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket yang berpedoman pada Skala Likert. Dalam hal ini ditujukan pada responden yaitu masyarakat desa Lubuk Muda. Setiap pernyataan diberi alternatif jawaban yaitu A, B dan C. A merupakan jawaban “Ya”, B merupakan jawaban “Ragu” dan C merupakan jawaban “Tidak”. Dari setiap alternatif jawaban diberi skor dengan nilai angka. Skor nilai dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori Skor Nilai

Alternatif Jawaban	Skor
A	3
B	2
C	1

Sumber: Data pribadi, 2014

Untuk memperoleh panjang interval digunakan metode sebagai berikut:

$$i = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

$i$  : panjang interval

$R$  : selisih nilai tertinggi dan nilai terendah

$K$  : jumlah interval kelas

Berdasarkan metode diatas dapat diketahui panjang interval kelas adalah 17. Skor tertinggi memperoleh nilai  $25 \times 3 = 75$  dan skor terendah  $25 \times 1 = 25$  dengan interval nilai antara 25-75. Berdasarkan skor tersebut maka untuk menentukan tingkat minat masyarakat terhadap pemanfaatan nira nipah sebagai bahan baku bioetanol untuk alternatif bahan bakar dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Tingkat Minat

No	Pencapaian Skor	Tingkat Minat Masyarakat
1	25-42	Rendah
2	43-60	Sedang
3	61-78	Tinggi

Sumber: Data pribadi, 2014

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Kondisi Umum Desa Lubuk Muda

Desa Lubuk Muda merupakan salah satu wilayah administrasi Pemerintah Daerah Kabupaten Bengkalis Propinsi Riau di Kecamatan Siak Kecil. Desa Lubuk Muda adalah salah satu dari 13 desa di wilayah Kecamatan Siak Kecil yang terletak di Ibukota Kecamatan Siak Kecil. Luas wilayah Desa Lubuk Muda adalah 32 Km<sup>2</sup> dengan iklim tropis yang terdiri dari musim kemarau dan musim hujan. Jumlah penduduknya 3981 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1966 orang dan jumlah penduduk perempuan sebanyak 1915 orang, dengan jumlah kepala keluarga 972.

## B. Minat Masyarakat Desa Lubuk Muda Terhadap Pemanfaatan Nira Nipah Sebagai Bahan Baku Bioetanol Untuk Alternatif Bahan Bakar

### 1. Pengetahuan Masyarakat

Pengetahuan masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengetahuan Masyarakat

No	Permasalahan	Kriteria		
		Ya	Ragu	Tidak
1	Pengetahuan tentang nipah	83	5	10
2	Pengetahuan tentang manfaat nipah	83	4	11
3	Pengetahuan tentang lokasi nipah	84	2	12
4	Pengetahuan tentang bioetanol	24	11	63
5	Pengetahuan tentang keuntungan memanfaatkan nipah	17	5	76

Sumber: Data olahan, 2015

Tabel 3 menunjukkan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan yang tinggi tentang nira nipah, hal ini dibuktikan dengan kriteria jawaban masyarakat yang lebih mendominasi adalah “Ya”. Pengetahuan masyarakat tentang tanaman nipah, manfaat tanaman nipah dan lokasi tempat tumbuh tanaman nipah yang tinggi tidak sama dengan pengetahuan masyarakat tentang keuntungan memanfaatkan tanaman nipah dan pengetahuan tentang bioetanol. Pengetahuan masyarakat tentang keuntungan memanfaatkan nipah ternyata sangat sedikit.

Masyarakat belum mengetahui tentang bioetanol dikarenakan lokasi tempat tinggal dari pabrik bioetanol jauh, selain itu belum ada penyuluhan tentang bioetanol dari pabrik bioetanol yang ada di Desa Lubuk Muda, sehingga masyarakat tidak mengetahui tentang bioetanol, sedangkan masyarakat yang mengetahui bioetanol dikarenakan berada dekat dengan pabrik pengelolaan bioetanol sehingga ada interaksi langsung dengan pengelola bioetanol. Pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat melalui media elektronik, pengalaman dan proses belajar. Sehingga dengan tingkat pendidikan yang tinggi mempengaruhi dalam perkembangan teknologi. Hal ini didukung oleh Soekanto (2002) menyatakan bahwa pengetahuan adalah kesan di dalam pikiran seseorang sebagai hasil penggunaan panca indera. Pengetahuan dapat diperoleh individu melalui proses belajar, pengalaman ataupun media elektronik.

### 2. Kemampuan Masyarakat

Kemampuan masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kemampuan Masyarakat

No	Permasalahan	Kriteria		
		Ya	Ragu	Tidak
1	Kemampuan tentang pengelolaan khusus tanaman nipah	9	10	79
2	Kemampuan tentang pemanfaatan nira nipah	6	3	89
3	Kemampuan menggunakan bioetanol	2	2	94

4	Kemampuan membiayai kebutuhan bahan bakar	34	15	49
5	Kemampuan membuat bioetanol	5	7	86

Sumber: Data olahan, 2015

Berdasarkan pada Tabel 4 maka diketahui bahwa masyarakat tidak memiliki kemampuan dalam mengelola tanaman nipah secara khusus. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner yang telah disediakan yang menunjukkan hasil bahwa masyarakat memberi jawaban yang lebih mendominasi adalah “Tidak”. Masyarakat memiliki pengetahuan akan tanaman nipah namun tidak memiliki kemampuan dalam pengelolaan khusus tanaman nipah.

Kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat didukung oleh pengetahuan yang telah diperoleh karena sudah pernah bekerja di pabrik bioetanol serta pembuatan bioetanol., sedangkan dari pemenuhan kebutuhan akan bahan bakar masyarakat belum mampu, sehingga masyarakat memiliki kebutuhan akan pemenuhan bahan bakar dengan menggunakan bahan bakar alternatif. Hal ini didukung oleh Slameto (2003) minat adalah kesadaran atau ketertarikan seseorang terhadap suatu objek, orang, masalah, atau situasi yang mempunyai kaitan dengan dirinya. Minat harus dipandang sebagai sesuatu kesadaran karena minat merupakan aspek psikologis seseorang yang menaruh perhatian tinggi terhadap kegiatan tertentu dan mendorong yang bersangkutan untuk melakukan kegiatan tersebut.

Sementara itu, tinggi rendahnya perhatian dan dorongan psikologis pada setiap orang belum tentu sama, maka tinggi rendahnya minat terhadap objek pada setiap orang juga belum tentu sama.

### 3. Kesadaran Masyarakat

Kesadaran masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kesadaran Masyarakat

No	Permasalahan	Kriteria		
		Ya	Ragu	Tidak
1	Kesadaran akan perlunya bahan bakar alternatif	60	16	22
2	Kesadaran akan minimnya bahan bakar	62	16	20
3	Kesadaran perlunya bioetanol	76	15	7
4	Kesadaran perlunya penyuluhan bahan bakar alternatif	81	9	8
5	Kesadaran akan perlunya uji coba penggunaan bioetanol	75	16	7

Sumber: Data olahan, 2015

Berdasarkan pada Tabel 5 menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kesadaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil jawaban yang diberikan oleh masyarakat Desa Lubuk Muda yang mendominasi dengan jawaban “Ya” dibandingkan dengan jawaban “Ragu” ataupun “Tidak”. Meskipun masyarakat Desa Lubuk Muda tidak memiliki kemampuan, namun masyarakat memiliki kesadaran akan minimnya bahan bakar fosil karena sulit ditemukan di Desa Lubuk Muda, sehingga perlu adanya bahan bakar alternatif yaitu bioetanol.

Ketidakmampuan dan ketidaktahuan masyarakat dalam hal penggunaan bioetanol dan pemanfaatannya menimbulkan kesadaran akan perlunya penyuluhan dan uji coba penggunaan bioetanol secara langsung, sehingga dapat melihat bagaimana bioetanol dan cara pembuatan bioetanol. Masyarakat yang telah mengetahui tentang bioetanol melalui penyuluhan akan memudahkan masyarakat untuk menimbulkan ketertarikan dalam hal menggunakan bioetanol sebagai alternatif bahan bakar. Ketertarikan akan memunculkan minat. Hal ini didukung oleh Winkel (1996) dalam Mulyani (2010) yang menyatakan bahwa minat adalah kecenderungan yang menetap dalam subyek untuk merasa senang dan tertarik pada bidang/ hal tertentu dan merasa senang berkecimpung dalam bidang itu. Minat merupakan faktor psikologis yang terdapat pada setiap orang. Sehingga minat terhadap sesuatu/kegiatan tertentu dapat dimiliki setiap orang. Bila seseorang tertarik pada sesuatu maka minat akan muncul.

#### 4. Kemauan Masyarakat

Kemauan masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kemauan Masyarakat

No	Permasalahan	Kriteria		
		Ya	Ragu	Tidak
1	Kemauan mencoba bahan bakar alternatif	69	16	13
2	Kemauan mengganti dengan bioetanol	66	23	9
3	Ketertarikan akan perkembangan bioetanol	60	25	13

4	Kemauan mempelajari pengelolaan bioetanol	63	23	12
5	Kemauan diberlakukannya penggunaan bahan bakar dari nira nipah	67	17	14

Sumber: Data olahan, 2015

Berdasarkan pada Tabel 6 menunjukkan bahwa masyarakat Desa Lubuk Muda memiliki kemauan. Hal ini dibuktikan dengan masyarakat memberi jawaban “Ya” lebih banyak dibandingkan jawaban “Ragu” ataupun “Tidak”. Masyarakat dalam hal ini memiliki kemauan untuk mencoba bahan bakar alternatif.

Hal ini didukung Suparyanto (2011) menyatakan minat merupakan sumber motivasi yang mendorong orang untuk melakukan apa yang mereka inginkan bila mereka bebas memilih. Bila mereka melihat bahwa sesuatu akan menguntungkan, mereka merasa berminat. Ini kemudian mendatangkan kepuasan. Bila kepuasan berkurang, minat akan berkurang

#### 5. Motif Masyarakat

Motivasi masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Motif Masyarakat

No	Permasalahan	Kriteria		
		Ya	Ragu	Tidak
1	Kendala selama penggunaan bahan bakar fosil	48	17	33
2	Motivasi mencari alternatif bahan bakar	35	34	29
3	Faktor pendorong untuk mencoba bioetanol	37	38	23
4	Motivasi untuk menggunakan	36	35	37



5	bioetanol Pekerjaan mempengaruhi menggunakan bioetanol	19	33	46
---	--	----	----	----

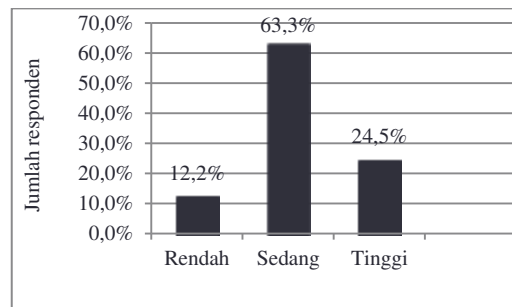
Sumber: Data olahan, 2015

Tabel 7 menunjukkan bahwa masyarakat cenderung ragu dalam hal motif atau motivasi untuk menggunakan bioetanol. Berdasarkan hasil kuesioner yang diperoleh pada kendala selama penggunaan bahan bakar fosil masyarakat memberi jawaban “Ya” lebih mendominasi. Masyarakat merasa bahwa bahan bakar fosil sulit ditemukan dan harga yang sudah melambung tinggi, sehingga masyarakat memiliki motivasi yang tinggi untuk mencari alternatif lain. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner yang ada bahwa masyarakat memberi jawaban “Ya” lebih banyak. Namun, dalam hal faktor pendorong untuk mencoba bioetanol masyarakat ragu.

Motivasi untuk mencari alternatif bahan bakar yang lebih murah dan ramah lingkungan dikarenakan kebutuhan yang sangat mendesak memerlukan adanya dorongan untuk menimbulkan perilaku pencarian. Hal ini didukung oleh Yusup (2008) menyatakan motivasi adalah sebagai suatu kekuatan sumber daya yang menggerakkan dan mengendalikan perilaku manusia. Motivasi sebagai upaya untuk memberi dorongan kepada seseorang untuk mengambil tindakan yang dikehendaki.

## 6. Minat Masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis

Berdasarkan data primer yang diperoleh maka diketahui tingkat minat masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis. Pada Grafik 1 menunjukkan bahwa jumlah persentase tertinggi adalah 24,5% dengan jumlah responden 24 orang, jumlah persentase sedang adalah 63,3% dengan jumlah responden 62 orang, sedangkan jumlah persentase terendah adalah 12,2% dengan jumlah responden 12 orang. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa minat masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis tergolong Sedang dengan jumlah persentase 63,3% (62 orang). Minat masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Grafik 1.



Sumber: Data olahan, 2015

Berdasarkan Grafik 1 maka dapat diketahui bahwa faktor-faktor minat masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dipengaruhi oleh

pengetahuan, kemampuan, kesadaran, kemauan, dan motif. Pengetahuan masyarakat akan tanaman nipah ternyata sangat tinggi didukung dengan pengetahuan masyarakat akan manfaat dan lokasi tanaman nipah. Menurut Didi (1982) *dalam* Selamat (2008) didalam memilih objek seseorang harus memiliki pengetahuan tentang objek tersebut karena dengan perantaraan pengetahuan minat akan timbul. Namun masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis tidak mengetahui bioetanol dan keuntungan memanfaatkan tanaman nipah. Dari segi kemampuan ternyata masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis tidak memiliki kemampuan dalam hal pengelolaan tanaman nipah, begitu juga ketidakmampuan masyarakat dalam hal pemanfaatan nira nipah. Ketidakmampuan masyarakat dalam pemanfaatan nira nipah berpengaruh terhadap ketidakmampuan masyarakat dalam menggunakan bioetanol dan ketidakmampuan membiayai kebutuhan bahan bakar

### C. Pemanfaatan Nira Nipah

#### 1. Pemanfaatan dan Waktu Pemanfaatan Tanaman Nipah

Pemanfaatan dan waktu pemanfaatan tanaman nipah yang dilakukan masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Pemanfaatan dan Waktu Pemanfaatan Tanaman Nipah

No	Responden	Pemanfaatan	Jumlah	Waktu pemanfaatan
1	R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daun nipah</li> <li>• Buah nipah</li> <li>• Nira Nipah</li> </ul>	Kurang lebih 1000 batang	Pagi, siang, sore dan malam
2	R2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buah nipah</li> <li>• Nira nipah</li> </ul>	Kurang lebih 100 batang	Pagi dan sore

Sumber: Data olahan penelitian, 2015

Daun nipah yang telah tua banyak dimanfaatkan secara tradisional untuk membuat atap rumah yang daya tahannya mencapai 3-5 tahun. Daun nipah yang masih muda mirip janur kelapa, dapat dianyam untuk membuat dinding rumah yang disebut kajang. Daun nipah juga dapat dianyam untuk membuat tikar, tas, topi dan aneka keranjang anyaman. Daun nipah yang muda yang dinamai pucuk ini dijadikan daun rokok pada masa silam di Sumatera dan Kalimantan. Tangkai daun dan pelepah nipah dapat digunakan sebagai bahan kayu bakar yang baik. Pelepah daun nipah juga mengandung selulosa yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan *pulp* (bubur kertas). Lidinya dapat digunakan untuk sapu, bahan anyam-anyaman dan tali. Nira nipah di Filipina dan Papua, diperam untuk menghasilkan semacam tuak yang dinamakan *tuba* dalam bahasa Filipina (Kusmanto, 2012).



## 2. Cara Pengolahan Tanaman Nipah

Cara pengolahan yang dilakukan masyarakat Desa Lubuk Muda dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Cara pengolahan tanaman nipah

No	Responden	Cara Pengolahan Tanaman Nipah
1	R1	Tandan nipah yang sudah berumur kurang lebih 2 bulan terlebih dahulu dipukul-pukul agar dapat nira dalam tandan sebelum dilakukan pemotongan pada buah dapat keluar dalam jumlah yang lebih banyak kemudian setelah 20 hari dilakukan pemukulan tandan yang dekat buah dipotong dan diletakkan botol untuk menampung nira.
2	R2	Tandan buah yang berumur kurang lebih 4 bulan dengan umur pohon 4 tahun disadap. Sebelum disadap dilakukan pemukulan selama 20 hari dimana setiap hari 20 kali pukulan. Setelah 20 hari dilakukan pemukulan tandan buah disadap kemudian nira ditampung dalam botol yang diikatkan erat dengan karet ban. Nira yang sudah dikumpulkan akan diolah untuk menjadi bioetanol.

Sumber: Data olahan, 2015

Pengolahan tanaman nipah tidak terlalu sulit. Hal ini dikarenakan tanaman nipah tidak perlu ditanam namun dapat tumbuh dengan sendiri dan tidak perlu adanya perawatan khusus untuk tanaman nipah sehingga pengolahan nipah merupakan pengolahan yang tidak merugikan. Di beberapa daerah cara menyadap nipah adalah dengan memotong ibu tangkai bunganya, ketika buah baru terbentuk. Lalu setiap hari diiris dan niranya ditampung. Jika terdapat dua mayang, biasanya salah satu dipotong dan

dibuang, dan yang tertinggal itulah yang disadap. Setiap mayang bunga dapat menghasilkan nira kira-kira 600 ml per hari. Menurut perkiraan, satu pohon nipah dapat disadap hingga 50 tahun. Jadi, selama itu satu pohon nipah dapat menghasilkan 10.950 liter nira (Mustika, 2006).

## 3. Harga Jual Nira Nipah

Masyarakat Desa Lubuk Muda menjual hasil nira nipah yang diperoleh kepada pabrik bioetanol yang ada di Desa Lubuk Muda dengan harga yang telah disepakati. Harga jual nira nipah yang telah disepakati dengan pihak pengelola bioetanol adalah Rp2000,00/liter. Responden yang menjual nira nipah berjumlah dua orang. Menurut Kusmanto (2011) petani penderes nira setidaknya bisa mendapatkan harga jual nira sekitar Rp800,00 sampai dengan Rp1.000,00/liter. Jadi dari 2000 liter nira setiap harinya harus dibayarkan sebesar antara Rp1.600.000,00 sampai dengan Rp2.000.000,00/hari.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

1. Minat masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis dalam pemanfaatan nira nipah sebagai bahan baku bioetanol tergolong dalam kategori Sedang dengan persentase 63,3% dengan jumlah responden sebanyak 62 orang.
2. Pemanfaatan tanaman nipah yang dilakukan oleh masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil

Kabupaten Bengkalis yaitu daun dimanfaatkan menjadi atap rumah dan pucuk daun untuk pembungkus rokok, nira dimanfaatkan dengan cara di minum langsung dan diolah menjadi tuak dan menjadi bioetanol sedangkan bagian buah dimanfaatkan dengan cara dimakan langsung dan juga dijadikan sirup.

## 2. Saran

1. Perlu dilakukan kegiatan penyuluhan terhadap masyarakat tentang pengelolaan dan penggunaan bioetanol.
2. Sebaiknya pengelola bioetanol sudah mulai memasarkan bioetanol kepada masyarakat Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengelolaan bioetanol dari nira nipah yang ada di Desa Lubuk Muda Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. **Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan dan Praktek**. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cahyo, Fery Andika. 2014. **Gas Hidrat, Potensi Sumber Daya Energi Baru Pengganti Minyak Bumi**.
- Hoerudin, Agus Heri. 2009. **Indonesia: 3 jutakL bioetanol dari tanaman nipah**
- Komarayati, Sri. 2010. **Prospek Bioethanol Sebagai Pengganti Minyak Tanah**. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan. Bogor
- Kusmanto, Dian. 2012. **Potensi Besar Pohon Nipah yang Masih Terpinggirkan**. Blogspot.
- Mulyadi, Arie Febrianto. 2013. **Pemanfaatan Kulit Buah Nipah Untuk pembuatan Briket bioarang Sebagai Sumber Energi Alternatif**. Jurusan Teknologi Industri Pertanian–Fakultas Teknologi Pertanian. Malang: Universitas Brawijaya
- Mustika, Adi. 2006. **Berkah Nipah Yang Berlimpah**. Majalah INTISARI. Yogyakarta.
- Selamat. 2008. Jurnal Administrasi Pendidikan (7-11). **Minat Guru Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Lubuk Dalam Kabupaten Siak Melanjutkan Pendidikan Ke Jenjang Strata 1**. Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan-Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Riau: Universitas Riau
- Slameto. 2003. **Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya**. Jakarta: Rineka Cipta
- Soekanto, Soerjono. 2002. **Sosiologi Suatu Pengantar**. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Suparyanto. 2011. **Konsep Dasar Minat**.  
dr.suparyanto.blogspot.com/2011/09/konsep-dasar-minat.html

